

経済と経営 29-4 (1999. 3)

〈論 文〉

産業集積の課題とネットワーク

小 川 正 博

- I 産業集積は中小企業の基盤
- II 神戸ケミカルシューズ産業
- III 大田区にみる産業集積
- IV 産業集積の特質とネットワーク
- V 活性化を迫られる産業集積のネットワーク

多数の企業が相互関連を持って、緻密な分業を地域ごとに展開するという産業集積を基盤として、わが国の産業は発展してきた例が多い。それは、産業だけでなく地域経済を支えてきたものの、今日、その多くは環境変化に対応できず、分業体系の変革を迫られている。

本稿では、神戸ケミカルシューズ産業と東京大田区の製造業を題材に産業集積の特徴と、そこにどんな課題が生じているのかをみながら、産業集積におけるネットワーク¹の特質をみる。新しい製品や新しい市場、新しい生産、新しい熟練を基盤に分業システムを再構築して甦るために、産業集積は個々の企業が自律化して新しいネットワークを創造しなければならない。

I 産業集積は中小企業の基盤

わが国中小企業の多くは地域に集積し、生産工程や販売などの密接な連鎖を形成して、その集積効果を母体に発展してきた。産業集積とは比較的狭い地域に、相互関連の深い多数の企業が集中的に立地している状態を指す²。

産業集積といわれる企業の立地形態は、製品や技術の特性だけでなく独自の生成経緯や発展経緯を持ち、長い歴史のなかで育まれてきたため、それぞれが固有の特徴をもって多様で複雑である。ただ、一般には次のような3つのタイプに分けることができる。

第1は、地域内に存在する原材料や労働力、技術などの経営資源を活用して、特定の製品を生産するために、同一業種に属する企業が集中して立地する産地といわれる企業集積である。この代表的なものが、織物の泉州や米沢、陶磁器の瀬戸や有田、金属洋食器の燕、鋳物の川口、家具の府中や大川などである。中小企業庁では全国に541産地を把握している。江戸時代からの産地が3割、そして戦前から7割と、長い歴史を持つ集積が多い³。

第2は、有力な特定の大企業の量産工場を中心に、部品を提供する下請企業群や関連企業群からなる企業集積で、企業城下町と呼ばれる。集積する企業群は特定大企業への依存度が高いのが特色である。これは、産地よりも歴史の浅いものが多く、戦前そして戦後に形成されている。

北九州や室蘭そして釜石の製鉄、長崎や因島の造船、富山の化学といった重化学工業などにはじまり、日立の家庭電気、そして豊田や広島、岡山県水島や総社の自動車など、わが国のリーディング産業の拠点として発展してきたものが多い。

これら2つの形態は一般に業種名や企業名と一体となった産業集積である。これに対して、東京や大阪、名古屋などの大都市では、地域名で呼ばれる産業集積を形成している。そこでは前述のような、単一あるいは少数の業

種や大企業ではなく、多数の産地や多数の大企業が集積の母体となり、そこに多様な業種の中小企業が複合しながら立地して、巨大な集積を形成している。この都市型産業集積が第3の形態になる。

東京の大田区や品川区を中心とする城南地域、墨田区や江戸川区などからなる城東地域、大阪の東大阪地域などでは、5千社以上の中小工場からなる集積が形成されている。産地や企業城下町と異なって、集積する企業数が膨大である。

いずれの産業集積も、それを支えているのは、多数の中小企業である。産業集積は多数の中小企業の連鎖によって展開される分業の集合体といえるだろう。産業集積は地方でも大都市でも、わが国の中小企業の経営基盤であり、わが国製造業の基盤としての役割を果たしてきた。

それでは次に地域産業集積のネットワークの実態を理解するために、産地型の神戸のケミカルシューズと、東京大田区における都市型産業集積についてみていく。

II 神戸ケミカルシューズ産業

神戸のケミカルシューズ産業は阪神大震災で壊滅的な打撃を受けた長田・須磨地区に立地し、小規模企業や内職から構成される集積である。

1 産業集積の形態

(1)多様な企業による相互補完

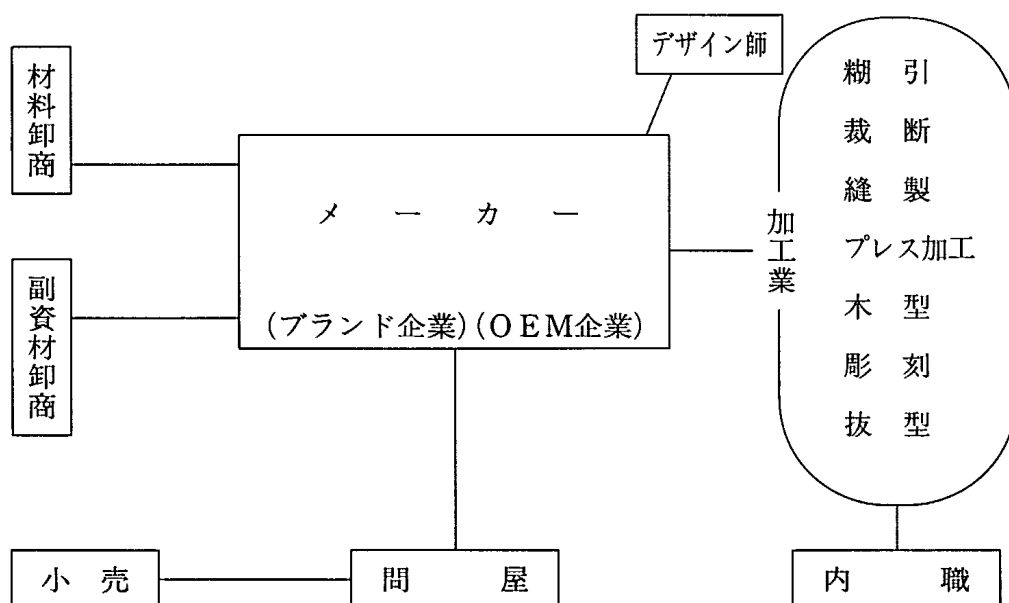
プラスチック製履き物産地である神戸のケミカルシューズ産業は、婦人靴とりわけ普及品に強いのが特徴で、1995年の阪神大震災前には全国の80%ほどのシェアを持っていた⁴。ただ、既に80年代中期以降、慢性的な不振の中にあり、アジア製品の台頭のなかで苦しい経営を強いられる。その生産額は1985年を頂点に減少傾向にあり、プラスチック製に代わって革製履き物が増

加するなど、業界は転換を迫られてきた。

神戸のケミカルシューズ産業は明治末期にゴム工業を母体に出発し、大正中期にはゴム履物業として長靴や地下足袋産地に育つ。しかし、大手の寡占産業に変質してしまうと、昭和 20 年代にはケミカルシューズに転換する。その後、ドルショックやオイルショックという大きな環境変化に直面しながらも産地は発展してきた。環境の激変に直面するたびに、神戸のケミカルシューズ産業は自己創造能力を発揮して甦るだけでなく、新たな産業へと脱皮して成長したのである。

一般に、伝統的な消費財産業では、問屋が製品の企画機能や金融機能を發揮して、メーカーや下職を主導しながら製品を生産する例が多い。しかし、神戸のケミカルシューズ産業では、消費財として重要な製品のデザインを、問屋ではなく「メーカー」が保持してきた。問屋は製品企画機能を持たず、製品の集荷配分機能を中心とした経営である。ただ、そのメーカーも最終生産工程を保有するだけの小規模な企業であることが多い。メーカーの主体性が確立しているとは言えないのである。

図－1 神戸ケミカルシューズ産業の構成者



これを支えるのが、原料や副資材などの材料問屋、そして靴の生産工程に沿ってより細分化された小規模・零細な専門加工業である。神戸のケミカルシューズ産業は、多様な工程に特化する小規模製造業による社会的分業だけでなく、材料問屋も加わった複雑な相互補完関係を形成することによって、競争力を創り出してきた。

(2)多数の小規模なメーカー

長田のケミカルシューズ企業の正確な統計はないが、全体では450社ほどのメーカーが存在するといわれる。ただ、これらの企業の大半は、下職のもつ生産機能と大差なく、最終組立工程である甲皮と底の圧着工程を主体としている。

中小メーカーの平均的な企業像は、次のようになる。縫製、裁断などの加工外注先7～10社、原材料関連企業20～25社と取引して、月産1～5万足を生産する。ちなみに、月産3万足の生産規模で中堅メーカーと呼ばれる。ただ、震災後は大手メーカーと中小メーカーとの生産量の差は拡大する傾向にある。

中小メーカーは生業的経営に近く、外注企業や下職を必ずしも主導できるわけでない。外部のデザイナーに靴のデザインを依頼し、同じデザインを数社の問屋に販売している。「加工屋」と呼ばれる外注先は、メーカーに出向いて仕事を持ち帰り、自社で加工したり下職に外注する。加工業に対しては半年サイトという長期の手形払いが行われる。

長田のメーカーの取引先は、東京の問屋が50%、大阪20%、名古屋20%、そして神戸が10%と、神戸卸売業の割合は少ない。問屋とは現金取引であり、外注企業には手形払いであるため、仕事があればメーカーは運転資金に困らない。

(3)メーカーを支える関連加工業

経営の脆弱なメーカーを支えるのは、1,000社を超える縫製加工や裁断加工などの加工業と材料商である。次に、主な関連加工業の経営の特質につい

てみていこう。

①デザイン

専門のデザイナーのいるメーカーは例外で、ほとんどは外部のデザイナーに委託される。それが 50～100 名といわれる「デザイナー」である。彼らは靴全体のデザインだけでなく、底や型といった部品などのデザインも行う。1 人で 10 数社の得意先を担当するのが一般的である。

ただ、個性を主張するデザイナーは少ない。イタリアやフランスの雑誌のコピー的なデザインとなるのが大半である。デザイナーのデザインは実用化が難しく市場に乗らないと考え、リスクを犯したくないメーカー側も独自のデザインを求めない。

②縫製加工

甲皮の縫製加工は神戸の靴産業のなかでも重要な工程である。かつてはメーカーでの内製も少なくなかったが、人手不足のため次第に外部依存となってきた経緯がある。縫製加工を行う加工業は、一般には「ミシン場」とか「ミシン内職」と呼ばれ、住居一体の作業場に 1～3 台のミシンを置いて手作業で縫製を行う。家庭の主婦が多く、一般の借地・借家の住居地が仕事場である。屋内の柱を抜いて作業場としていた例が多いため、震災では建物の強度不足で倒壊する例が多かった。

縫製は軽装備のミシンで行う技能中心の作業で、縫製技術の習得には 3 年ほどかかる。700 円から 1,200 円の時間給与で 1 日約 400 足を仕上げ、月の収入は 40 万円程度といわれる。縫製加工は内職的色彩がもっとも強い。

メーカー専属のミシン場もあるが、一般には、ミシン場は「内職親方」を通じてメーカーとつながっている。長田の靴メーカー 450 社と取引する親方が、800～1,000 人ほど存在するといわれる。親方それぞれは 20～30 件の内職を持つ。縫製加工業の統計はないが、20,000 人前後の内職者が推定されている。

③糊引加工

靴の甲皮生地に接着剤を塗り、表地と裏地を張り合わせて靴用の生地を作るのが、糊引と呼ばれる工程で、40社ほどの企業がある。30～40坪程度の作業場にコーティング設備を1～2台保有し、従業員は数名から10名前後というのが、一般的な糊引業の規模である。1台のコーティング設備の月当たり売上は約300～400万円程度となる。手作業が中心であるため、個人企業や内職が多いケミカルシューズ業界のなかで、糊引工程は設備が必要なので法人企業形態をとる場合が多い。

④その他の加工業

このほか、「中底の裁断」を専業とする企業もある。小さな貸工場やマンションの1室で素材を裁断している例が多い。毎日のようにサンプルの受け渡しがあり、注文を受けて5～10分以内で取りに行かないと、受注できないという。

ゴム会社から素材を調達して裁断し、プレス加工やバリ取り、接着面のバフ研磨を行って出荷するのが「プレス加工」である。1セット250円ほどで請け負う。この他、さまざまなパートや内職が行われている。パートの時間給は、400～500円、内職は300円程度といわれ、メーカーが部材の配達と回収を行っている。

(4)リーダーシップを発揮しない問屋

メーカーと小売店を媒介して靴の流通を行う問屋は、ケミカルシューズ卸商業協同組合員が28社、アウトサイダーを含めて40～50社といわれる。

神戸の問屋は企画力がなくリスクを負わないと、メーカーは主張する。メーカーが企画して生産した製品を、問屋が選別して先物発注で買い取り取引を行うからである。以前は企画を行う問屋も少なくはなかったが、企画はメーカー任せとなってしまった。卸の利益率が低く、問屋が新製品を企画するとリスクが大きいことが影響している。この結果、長田の問屋の力は弱く、東京の問屋の支配力に大きく後れをとる。それは、長田の靴の上代が低く、製品訴求力が小さい原因の一つともなっている。

2 ケミカルシューズ産業のネットワークの特色

(1)脆弱な企業の相互補完のネットワーク

企画、生産、販売といずれの機能も十分ではなく、メーカーは小規模である。そして、生産機能でさえ外部の専門企業に依存し、小規模な企業間の分業によって相互に存在している。そうした外部依存型の生産システムは、設備資金や運転資金も少額ですみ、生産量の変動にも対応し易く、人材の確保からも開放され、また経営に伴うリスクも分散される。

できるだけ絞り込んだ最小の機能によって、メーカーはその存在を産業の中で維持している。東京の靴メーカーにはなく、長田の特徴となっている製品のデザイン機能でさえ、現実には外部の「デザイナー」と呼ばれるデザイナーに依存している。今日では開発型企业に顕著なように、ファブレスといわれる生産機能を保有しないメーカーも出現しているが、とりわけ優れた開発機能も保有しないのが長田のメーカーである。メーカーはいわば「まとめ屋」として、生産機能よりも生産のコーディネーターの機能を果たしている。

加工屋と呼ばれる関連加工業は、糊引き加工を除いて、メーカーよりもさらに小規模で生業的である。メーカーに仕事を取りに行き、持ち帰ってその日のうちに加工品を届ける、といった小回り性が加工業には求められている。震災による経営不振の中で、さらに加工単価の引き下げを余儀なくされている場合も少なくないように、メーカーに対して加工業は従属的であり、経営は不安定である。そして、加工業の周辺には多数の内職があり、内職の存在によってメーカーや加工業は生存してきた。

メーカーの場合と同じように、問屋も企業としての機能が希薄である。メーカーをリードするという経営力を備えている企業は少なく、地方集荷問屋的な色彩が強い。神戸地区だけの問屋として生き残ることも難しく、全国的に躍進することも難しい立場にある。消費者や小売店の情報を把握して企画やデザイン機能を発揮して、メーカーをリードしていくような経営が卸売業には少ないからである。

(2) 零細企業への分解

製品がヒットすれば簡単に利益を上げられるものの、それが長続きせずに廃業する。そして、1つの企業の経営が破綻すると、従業員が独立して2～3社の企業が誕生する。そんな繰り返しのなかで、6年間にはおよそ3分の1の企業が入れ替わるという。長田に形成された分業構造と取引習慣とが、簡単に開業できることを可能にし、企業は大規模化の方向よりも、零細企業に分解していく。

このことは必ずしも、頻繁な創業や廃業が新しい経営を喚起して、ケミカルシューズ産業を活性化させる訳ではないことを意味する。変化を創り出す時代に合った新しい企業が登場して、産業全体に刺激を与えて革新していくというダイナミズムが、長田には薄れている。弱小化するメーカーの過当競争は、ケミカルシューズ産業を特に生産コストの面から底辺で支えているものの、一方では製品自体の競争力を持った企業の登場や、集積の新たな発展を阻害することにも作用する。

(3) もたれあいと主体性の喪失

流行をすばやく取り入れるという素早さが、神戸ケミカルシューズ産業の売り物でもあった。しかし、それは他社の企画した売れ筋製品をみて、模倣に近い製品を短期間で仕上げ、問屋に持ち込むという形態になり易い。部品を加工する専門企業側も、特徴のない標準的な部品作りに励んでしまう。似てしまうことで共通性や地域性が出て産地の特徴を形成していく。

しかし、それは同時に神戸の靴産業の弱さの結果でもある。独自の製品で顧客を引きつけたり、需要動向を的確に把握して、顧客に好まれる製品を提供するという企業が少ない。他社とは異なった個性ある製品を少なくしてしまった。

小さな工程ごとの分業を基盤として発展してきた神戸の靴は、企業の相互依存がそれぞれの脆弱な経営資源を補い、全体として効率的なビジネスを完成させるだけでなく、環境の変動に対しては企業それぞれが痛み分けし、一

方でさまざまな試みをすることで、変化を克服してきたという強さを持っていた。しかし、一方ではもたれあいとなり、独自の製品や独自の経営の発展を阻害する弱さをも秘めてきた。

東京の浅草を中心とする靴に後塵を拝して、普及量産品を低価格で提供する産地としての位置づけになり、それはスリッパを基盤にケミカルシューズ分野へと進出した静岡、そして韓国や中国製品と競合するようになってきている。関税が自由化されれば、スペインやポルトガル、そしてイタリアとヨーロッパ諸国との競合も避けられないだろう。これらと競い合うには主体性を持った経営が不可欠である。

(4) 震災による分業システムの破壊

神戸の靴産業は、早く安く作ることで成立してきた。それを可能にしたのは、生産ばかりでなく、販売にも及ぶ小規模零細企業を基盤としたケミカルシューズ産業の分業システムである。細かな作業に分業化され、少ない資本や狭い技術・ノウハウでも、熟練した技術があれば、靴生産の一端を担うことができた。地域内での濃密な分業システムは、変化に柔軟な地域の産業システムを育て、零細な企業や内職にも収入の糧を提供した。

メーカーや関連加工業の多くは、古い建物や設備によって経営を成立させていた。自己保有でなくとも、低価格での賃借が可能であった。しかし、震災はこの産業基盤を破壊した。日本ケミカルシューズ工業組合加盟の市内192社のうち158社の建物が全半壊、長田・須磨地区の関連企業1,600社の80%が全半壊や焼失の被害を受けた。

破壊された生産基盤を新たに作り直すと、従来の販売価格では生業的な企業といえども採算に乗らなくなる。大幅に固定費を上昇させ、損益分岐点売上高を上昇させてしまうからである。

既に、低価格の婦人靴からの脱皮を迫られていた神戸のケミカルシューズ産業は、震災によって新しい経営への転換、新しいネットワークの構築に一挙に迫られることになった。より付加価値のある製品の創造をめざして、今

までとは異なった新しい概念で靴の分業システムを形成し、それぞれの企業が新しい経営を展開しなくてはならなくなっている。

3 企業の自律化が求められる神戸ケミカルシューズ産業

第1に、新しいネットワークの活用によるファッション産業への脱皮である。靴は履物としての機能と同時にファッション製品であり、婦人靴はその度合いが強い。しかし、神戸長田の靴はファッション性を前面に訴えていない。ただ、神戸という地名は衣服や食品ではブランドとして確立している。婦人服アパレルメーカーやタウン誌、ファッション誌など、すでに神戸ブランドを獲得している企業やブランドを訴求できる媒体との連携によって、全国に通用するブランドを創造することも可能である。無名の靴企業からの脱皮には、製造業や問屋だけでなくより広いネットワークが必要なのである。

第2に、自律した製造業に脱皮するには営業力が欠かせない。幅広く受注が得られれば、生業から企業への脱皮も可能になる。さらに、神戸以外の地域からも受注できる。既に中底のような全国的なシェアを持つ分野もある。地域内だけに依存することなく、より広域的に取引範囲を拡大していくことが課題である。それは、集積内の問屋だけでなく、全国的に小売店も含めた販売のネットワークを構築することでもある。

小規模な加工業は、第3に、生業や内職から企業体への経営転換が必要である。そして、指示された部品の加工に応じるだけでなく、得意先にとって有効な部品を企画提案できるような加工業へと脱皮する。それは、製品や経営スタイルが、今後多様化するであろうメーカーのさまざまな要求に応えられる部品業への転換でもある。

第4に、部品加工業は「加工屋」に甘んじることなく、専門技術を持つ加工業を横断的に結びつけてメーカーとしての機能を持つことである。独自のブランドを保有できなくとも、企画や販売の面でより自律化できる。

神戸の靴企業の自律化には、企業の意識改革とともに新しい企業活動を形

成するためのネットワークを構築するほかにない。それは、主体性を持ったさまざまな企業の多様な挑戦から生まれるネットワークである。

III 大田区にみる地域産業集積

大田区を中心とする東京都城南地域は、西の東大阪と並ぶ中小企業の産業集積である。とりわけ、専門的な技術に分化した専門企業からなる機械加工産業集積として知られている。

1 大田区の産業特性

(1)機械加工産業の集積

東京の製造業の10分の1が立地する大田区の産業集積の歴史は意外と新しく、今日のような集積はわが国経済の高度成長期以降からといってよい⁵。明治末期になって、隣接する品川や川崎に遅れて工業化の道を歩みはじめた大森や蒲田は、大正年間には自動車製造の先駆けとなるなど、工業地区としての装いを整えはじめる。そして戦時体制のなかで、三菱重工や日立航空機、東京航空機、日本光学、日本鋼管、日立精機、三井精機、新潟鉄工、東京芝浦電気などの軍指定工場を軸に、戦車から機関銃までを作る兵器廠として発展する。

戦後、これらの大きな工場を母体に工業生産が復興するなかで大田区は工業の町へと変貌する。さらに、日本経済の高度成長期を迎えて、急速に工場数を増大させる。機械金属工業は日本経済の飛躍には不可欠であり、京浜工業地帯というわが国屈指の工業地帯の中で、大田区はその地歩を獲得したのである。

工作機械や重電、家電、自動車そしてエレクトロニクスなどの大手企業の存在を軸にした大田は、一般機械や金属、電気、プラスチック、輸送、精密、鉄鋼、非鉄金属などの業種が8割以上を占める機械金属加工産業の集積に発展する。内部の、あるいは周辺部の大企業の発展とともに、大田の産業集積は

進化してきた。1960年代には、地方からの集団就職者を受け入れ、一方では一人親方による新規創業が盛んとなり⁶、多数の小規模企業が輩出して中小企業の町に変貌する。

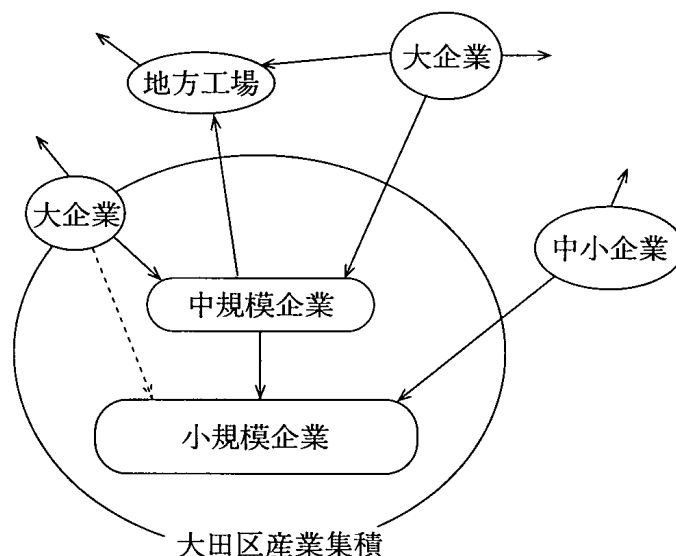
(2)広域的な取引

太田区内の機械金属工業を調査した大田区の報告書から、取引構造をみると次のようになる⁷。地域別の取引先は太田区内が18.2%で、大田以外の東京22区20.1%、そして多摩地域の2.5%と合わせても都内企業との取引は必ずしも多くはない。神奈川県10.7%、その他関東20.1%、その他国内32.2%と、より広い地域から受注を得ているのである。

この傾向は企業規模が大きくなるほど顕著で、従業員100人以上の企業では、82.0%が東京都外や神奈川県以外からの受注となっている。反対に小規模な企業ほど、太田区内中小企業から受注を得る。そして、受注額がもっとも大きな得意先は中小製造業が52.8%、大手製造業が29.5%である。大田区中小企業は大企業よりも、中小企業からの受注で成り立っていることになる。

外注先をみると、従業員9人以下の企業の外注先は太田区内61.3%と、区内依存度が高い。太田区以外から受注を得て、その多くを集積内で完成させ

図－2 大田区産業集積の取引イメージ図



ていく姿がみえる。しかし、100 人以上の企業では区内は約 23%と低下する。企業規模が大きくなると区内集積への依存度は低下し、より広域的な生産体制へと移行していく。取引形態から言えば、企業規模が大きくなると地元の産業集積は、発注先の一部としての位置づけになってしまう。

(3)下請加工業としての産業集積

大田区と東大阪の企業集積の違いを分析した大阪府の注目すべきデータがある⁸。機械金属系製品企業 50.2%、機械金属系加工 39.6%の東大阪に対して、大田区の構成はそれぞれ 35.4%、50.3%と、製品生産ではなく、加工業としての比重が東大阪に比べて高い。

さらに、業態別にみると自社製品メーカー31.6%、製造販売兼下請メーカー 18.1%、1 次下請 31.3%、2 次・3 次下請 15.0%の東大阪に対し、大田区のそれは 18.2%、15.6%、39.6%、24.0%と、大田区には製品保有メーカーが少なく、下請性がより高いものとなっている。

これらのデータは、東大阪よりも大田区の企業には下請の加工業としての色彩が強いことを物語る。京浜工業地帯の一角である大田区は地域に大企業が立地し、この大企業の生産システムを周辺で支えるという下請形態で発展してきたためである。

2 大田区の産業集積のネットワーク特質

(1)受注内容が変動する製品の生産

大企業や規模の大きな下請企業が、大田区内あるいは近隣から移転するに当たって、また従業員 3 人以下の零細な企業の新規創業と、10 人未満企業の規模縮小とによって、大田区産業はより小規模な企業からなる機械加工業集積としての性格を強くしてきた。工業等制限法による制約と高い地価によって、狭隘な工場の拡張ができないことも、小規模企業増大の要因となった。

この結果、地方や海外の産業集積が機械による量産型の生産システムを追

求するのに対して、大田は熟練技能者による非量産型の生産システムを余儀なくされる。それは、生産数量が少ないだけでなく、生産品目も絶えず変化する分野である。

自動車や家電部品などのように仕様が安定し、繰返し生産で生産量が多い製品は専用のラインを設けるなど、機械を中心とした生産システムで生産される。それは、低価格で安定した品質で量産して提供されれば、遠隔地の生産であってもよい。技術が安定すれば、海外の拠点でもよい。そこでは、技能ではなく、機械が主体の生産システムとなる。

これに対して、受注の都度、顧客の仕様に応じて生産する特殊仕様の機械や生産設備、試作品などは設計や仕様が変化し、生産方法も予め確定しているわけではない。試行錯誤で生産していくという側面も強く、生産しながら製品化していくのである。そのため、生産過程で顧客との打ち合わせが必要となる。このような製品の仕様が不確定な製品については、情報交換が随時可能なように顧客の隣接地で生産される。

このとき、製品価格が高額なものや製品の技術概念が不明なものは、自社で生産されるだろう。しかし、製品価格が低かったり、製品の技術概念は確立しているが製品の加工方法があいまいなものは社内ではなく、柔軟に生産条件の変更に対応できる社外の産業集積での生産が有効性を持つてくる⁹。

たとえば、大手企業が生産設備用の機械を開発しようとするれば、生産に関与する社内の組織間の調整を経て開発計画を策定し、その後の設計変更や試作、試験を経るたびに社内調整が必要になる。それが外部企業で生産条件の変更にも柔軟に対応して生産できれば、組織間の調整に手間取ることなく、面倒な資材調達業務も軽減され、簡単な仕様の提示だけでも、内部よりも低コストで行うこともできる。組織内よりも外部組織のほうが、早く、安く、手軽に生産できる可能性を持つことになる。

大田区産業集積では、設計段階では生産技術が不明でも、顧客の求める製品を短期間で、技能者のさまざまな経験によって試行錯誤のなかで修正しな

がらも完成させていく。専門企業のノウハウを活用しながら、加工方法が確立していない機械を、専門技術のネットワークによって創意工夫で完成させてしまう能力を集積が持っているのである。

ただ、それは大企業が技術的にできないという理由から、中小企業からなる産業集積に発注されるのではないことに注意したい。組織内の調整を省き、価格や生産期間、設計変更などに柔軟に応じられる便利な存在であるからである。

(2)変化が創造するゆるやかな分業システム

業種、得意な技術、企業規模など多様な企業特性をもった企業が狭い地域に重層的に集積し、その空間の中に投入された仕事をゆるやかな結びつきのなかで遂行する。このとき、ネットワーク内ではそれぞれの企業の役割が、あらかじめ明確に決まっているものではない。蓄積された情報網や経営者の人間関係を基盤に親密な企業間関係が構築され、その取引関係が仕事に応じて柔軟に形成され、発展していく。

狭い地域の中に立地しているため、他の企業との情報交換は対面で、そして言葉だけでなく企業の現場を見ながらできる。工場を覗いて機械や加工途中の製品を垣間見ることで、その工場の技術力や生産能力は容易に判断できる。立ち話をすれば、経営者のやる気も理解できる。それが取引情報となる。そうして形成されるネットワークは地縁や仲間、仕事を通じて広がっていく。

仕事が忙しいときは同業者にも加工を依頼する。仕事がないときは、忙しそうな企業に訪問して立ち話のなかで、受注を打診できる。加工しにくい製品に対して、それを生産してくれる企業を、次々と訪問するなかで紹介してもらうこともできる。もちろん、企業の取引先の大半は固定化している。しかし、新たな取引相手が必要な場合にも、比較的容易に探すことができるのが大田区産業集積の強みである。つまりここでは制度経済学という取引コストが小さくて、取引相手を探すことができる¹⁰。こうした、仕事と情報の連鎖が、さらに複雑なネットワークを形成していく。

ただ、狭い地域に企業が立地しているだけで、ただちに相互依存のゆるやかな企業連鎖ができるのではない。受注が絶えず変動し不安定であること、そして特定加工業に特化しているため生産を完了させるには、多様な業種や多様な技術との協業が必要なためである。安定した得意先から固定的な仕事絶えず発注されるのであれば、取引は固定化していく。しかし、不安定であれば、近隣に仕事を求めなくてはならない。たまに受注する新しい加工も自社でできなければ、他に求めるほかはない。

そこで展開されるのは単純な助け合いではない。仕事を発注する企業は加工品の移動などに伴う「横もち費用」も含めて、10～20%程度の粗利を求める。採算を度外視するといった取引でも、受注先は利益のある次の仕事を期待して取引を行う。また、仕事がなく遊んでいるよりは、加工賃を稼がなくてはならないからである。

そして、仕事を獲得するためには、品質の良い加工を行うことは当然で、生産コストの引き下げや短い納期にも努力しなくてはならない。職人気質で腕を磨くだけでは受注は得られない。

(3) どんな加工にも応じられる便利屋的産業集積

大田の産業集積では、技術的に難しい仕事、急いで完成させなくてはならない仕事、とにかく低コストで生産しなくてはならない仕事、仕様が必ずしも明確でない仕事、作業指示さえも明確でない仕事などを、与えられ条件のなかで生産する。加工が不十分なら、とり急いで修正される。いわば、どんな仕事でも課せられた制約条件のなかで生産する。生産のプロセスのなかで問題を解決して製品を完成してしまうことが、大田区産業集積の本質である。

繰返しになるが、大企業でもできないような、また精密測定機でも測定できないような精度で生産する高度な熟練技能が本質ではない。また、先端的な需要があるからでもない。そうした、局面がまったくないわけでないが、それは例外的なものである。

なぜ、そうした便利屋的な業務の提供や生産が可能なのだろうか。それは

次のような理由からである。

- ①多様な業種が混在し、加えて様々な技術基盤を持った企業が存在する。
- ②特定の企業だけに従属しない企業が、狭い地域のなかで受注を待っている。
- ③最新の高度な設備が導入できなくとも、また加工方法や加工手順が確立していなくとも、腕とか技を褒め称え励みを与えれば、品質の優れたものを生産してしまう熟練技能者が存在している。
- ④忙しくても、夜なべ仕事で作業してしまう家族労働が存在する。
- ⑤これらの企業が産業集積のなかで競争している。

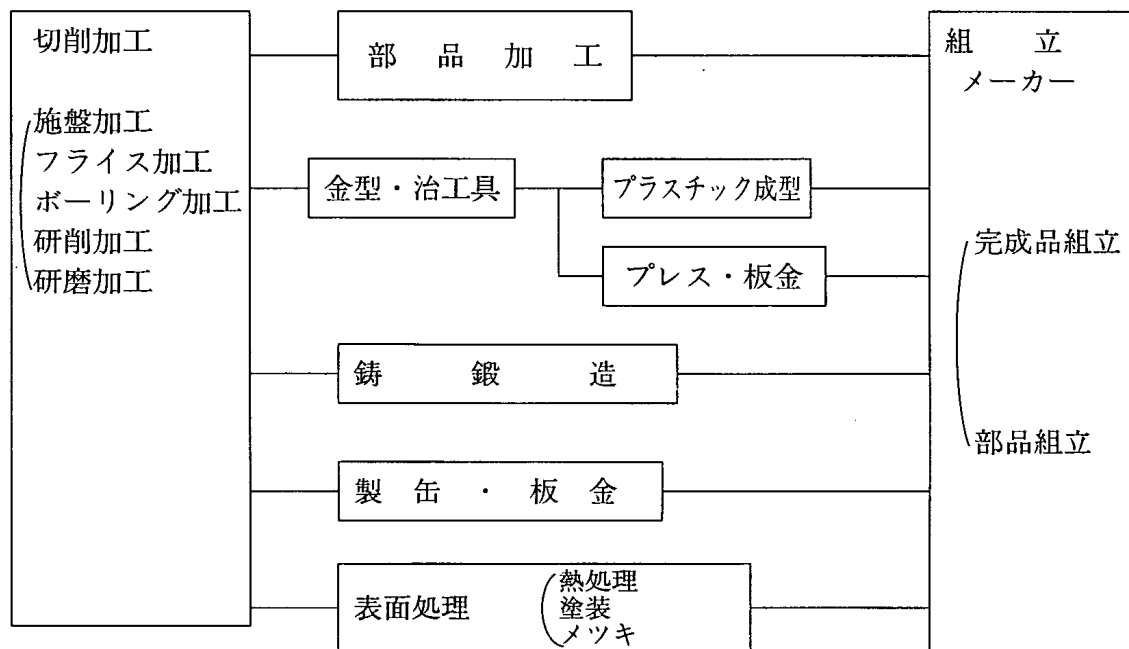
狭い空間であるため、低い取引コストでも、相手企業的能力を把握して、作業や工程を連結する企業を見つけることができる。そうしたネットワークを維持するためのコストも余りかからない。相手企業から依頼されたら、低コストで、短期間で仕事を完成させることでお返しする。これらが便利屋的な柔軟な分業システムを形成できる要因となっている。

(4)加工技術企業の集積

大田区の産業集積は機械金属系の産業集積であることと共に、加工技術を提供する産業集積であることが特色である。鋳物、鍛造、プレスなどの素形材から鍍金や塗装などの表面処理、切削加工、精密加工といった典型的な機械加工、そして配線や組立といった電気製品加工などを提供する。製品や規格化された部品を生産して、一般市場に提供するのではなく、顧客の個々の依頼に応じて加工する、加工技術の提供企業の集積である。

多様な加工技術が仕事を呼び、それが加工技術の連鎖を呼んで集積を維持する。あらゆる分野の多様な部品のさまざまな加工の要求に、集積全体として応じられるということが、大田の産業集積の強みである。多様な技術を蓄積し、技能者や密集する企業の間で競いながら、技術を洗練させ、向上させてきた。

図－3 大田区産業集積の構成



(5) 中小企業でも利用できる産業集積

大田の産業集積を構成する企業の大多数は、自動車や電機メーカーの系列には属さない。特に従業員 30 人以下の企業は、どんな企業とも取引は自由である。ときに、職人気質で仕事仲間でないとう注を受けない経営者でも、仕事仲間を通じれば仕事をする。

その結果、地域の内外を問わず、企業規模を問わず大田区の産業集積を活用できる、いわば公共財的ともいえる機能を果たすことになる。企業城下町と比べてはるかに多様な製品を生産しているために、多様な技術がある。そして仕事を待っている。このためさまざまな仕事に応えることができる。どんな企業でも、大田区の産業集積に図面を持ち込めば、図面が描けなければ仕様書やスケッチ図を持ち込めば、製品を完成されてくれる。

3 大田の産業集積の課題

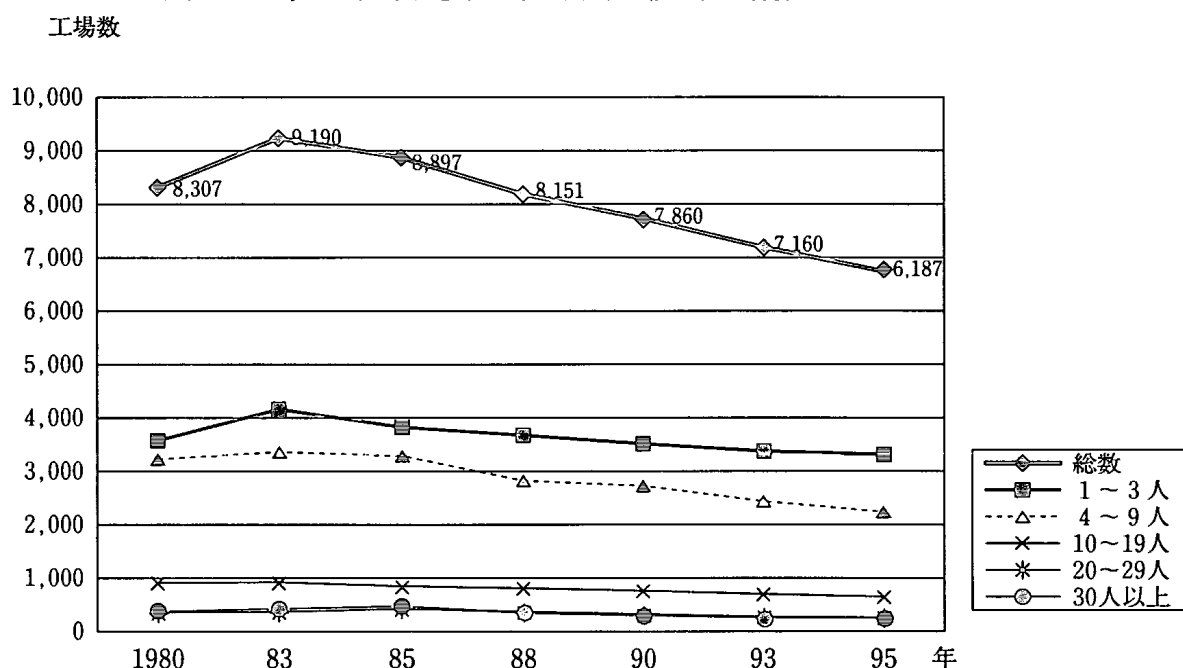
今日の大田区産業集積は 1991 年以降の長期不況の中で、低迷している。

様々な課題に直面しながら、地域産業のあり方を摸索している。その課題をみていこう。

(1) 企業数の減少と小規模企業の衰退

まず、大田区製造業の数の減少である。1983 年の 9,190 工場をピークに 1995 年には 6,787 工場に減少している。この減少の中心は従業者 4～9 人層と 1～3 人層である。操業環境の悪化や後継者難、採算性の悪化、新規創業企業を上回る廃業企業などがその要因となっている。

図－4 大田区製造業の従業員規模別工場数推移



従業者 3 人以下の典型的な町工場では 70%以上の企業に後継者がなく、18%が転廃業を検討している¹¹。加えて、大田区の新規開業率は年々低下して 1985 年以降は廃業率を下回り、90 年代に入っては 4 %台の廃業率に対して、2 %台の開業率と大きく逆転してしまう。この結果が急速な企業数の減少となって現れている。工場を止めた跡地は住居や商店となって、さらに近隣の工場の操業環境を不適合にしながら、周辺の工場の転廃業を誘発していく。

小規模企業は産業集積をその底辺で支えてきた。明日にも納入しなくては

ならない急ぎの仕事を夜なべでもこなしてくれる。面倒な手仕事を行う。家庭内労働でなくては価格が折り合わない仕事を行う。そうした企業が消滅して、その機能はより規模の大きな企業に求められる。しかし、その対応は難しく、産業集積を底辺から弱体化していく。

ここで注意したいのは、専門技術の側面でも、小規模企業は分業の連鎖のなかで重要な役割を果たしてきたことである。大都市の中小企業はその規模を縮小して専門化を図ることがある。技術革新による高精度な設備の登場に対して、その高額な設備の能力を発揮させて効率性を向上させるために、より細分化した作業に生産工程を専門化させて規模のメリットを求め、効率的な経営システムを構築する。

そこでは、従業者が減少し機械化が図られる。それは、専門技術をより細分化させて小規模な企業による社会的分業が進展していくことを意味する。小規模な企業でも集積内で重要な専門機能を果たしていたのであり、その喪失の影響は小さくない。

大田の産業集積では、規模の大きな企業が受注した製品をそのネットワーク内で、技術や価格、そして生産期間がもっともふさわしい企業めざして流通して、個々の専門企業をシステム化するという分業のしくみを形成してきた。それは零細企業も参加するシステムであるから、零細企業が消失するとき、集積の発展ではなく、分業システム全体が弱体化する要因ともなる¹²。

新規創業企業の減少は過度な価格競争を押さえて、小規模企業の経営の安定化に寄与する側面もあるものの、一方で集積の活力を奪っていく。新しい経営概念を持った企業が登場すると集積に刺激を与え、他の企業との取引関係に齟齬をきたしながらも、新しいネットワークを登場させていく。企業の創業は集積のダイナミズムそのものでもあった。そうした集積活性化の要因の一つが失われつつある。

(2)発注企業の喪失

小規模製造業が減少していることをみたが、一方で規模の大きな工場も同時に減少している。工業統計によると、1980年に450工場を数えた30人以上の工場は1996年には253に減少している。1996年に、従業者100人以上の工場は61工場、300人以上は14工場に過ぎない。

区内集積に対して多額の受注をもたらす可能性を秘める大規模な工場は、すでに高度成長期に地方移転し、その後の円高の中では海外展開を行っている。これら大企業と密接な取引関係を持った中規模の製造業も、地方展開と海外展開を行いながら、区外に生産拠点を移した。

70年代には得意先の工場移転に呼応して、80年代後期には人手不足対策として、中小企業であっても地方に工場を設立している。従業員9人以下の企業でさえ、地方に工場を保有したのである¹³。

このため、区外から受注を得なくてはならないのであり、神奈川やその他の関東圏に進出した大企業から受注を得ようとする。しかし、大企業はさらに東北地方から海外へと、より広域に生産拠点を分散させていく。これに伴って、先にみたように大田区の中小企業も地方拠点を構築する。それは大田区企業の発展であると同時に、一方では大田区という産業集積を弱体化させていく¹⁴。わが国製造業の広域展開は、大田区産業集積の変質を迫るものである。

(3)技能の衰退

長い経験が必要な高度な技能をもつ技能者の存在が、大田区産業集積の特徴といわれてきた。しかし、油にまみれた工場労働を嫌う風潮、中小企業への就業が3Kといわれて敬遠されるなかで後継者が不足し、技能者の高齢化が進んで熟練技能は枯渇し始める。そこで、熟練技能者の不足や人手不足に対応するため、マイクロエレクトロニクス技術を活用した工作機械のNC化が進展した。

NC工作機械は、確実に熟練技能者の技術を代替するものであった。若い

労働力さえ採用できれば、高度な加工を行える機械が登場したのである。大田もマイクロエレクトロニクス化主体の生産形態へと発展していく。それは、ますます熟練技能者の職場を失い、同時に大田の技術の優位性を低下させるものでもあった¹⁵。

熟練技能者がもともと少ない地方の産業集積は、はじめからマイクロエレクトロニクス技術を積極的に導入した。機械加工の分野では、NC加工機械が一般的に普及したため、大田区産業集積がもっとも優位性を持ってきた技術力は相対的に低下した。低下した部分から仕事は地方や海外に移転したのであり、それがさらに技術力の低下を加速していく。

(4)希薄な営業能力

大田区の産業集積は加工技術の提供という特性を持つことはすでに述べた。加工依頼があるとどんな受注でも対応できるものの、それは営業活動という側面からみると、受注を待つという姿勢になる。腕があれば、仕事が飛びこんでくるのであり、良い仕事をすれば、それが次の受注につながると「職人気質」の経営者は考えてきた。営業活動は技術力の劣る企業がするものだという風潮さえあった。

過去に経験した不況では、待ちの姿勢でも企業を維持できた。しかし、今日の環境はそうした経営を許さない。集積内外に得意先を求めなくてはならないのであり、受注先は地方にそして海外に少なからずが行ってしまった。さらに、1991年以降の長期不況の中で、受注は大きく落ち込んでいる。それにもかかわらず、待つことでも受注を獲得できるとしてきた企業の営業活動は低調である。

熟練技能を売り物とする小規模な企業に、営業専任者がいることは希である。受注活動は経営者の役割となるが、それは苦手であり、営業活動はおどろきにされる。このため、需要減少のなかでさらに、経営を悪化させていく。

(5)他地域の躍進による相対的な弱体化

大手企業の地方展開のなかで、さらに海外展開の進展過程で、大田区産業

集積の競争力や技術力は、相対的に弱体化している。

技術力を持った企業が存在しない地域では、自動車産業や電機産業にみられるように、下請企業を伴っての進出か、それが困難な場合には従来拠点からの部品供給を続けた。自動車産業が進出した九州では、それが顕著であった。しかし、次第に同伴企業の生産能力が向上したり、周辺企業の技術力の向上によって、地方の新たな産業集積の技術力は向上した。

80 年代以降、わが国の製造業は地方に分散化し、それらはより広域的な産業集積や広域的な資材調達のネットワークを形成した。その結果、地方への展開ができなかった中小企業では取引額が減少していく。それは、次第に大田産業集積の弱体化要因として作用していく。

地方だけではない、近隣の多摩地域には電子を中心とした産業集積が形成されている。たとえば、東京外周域を環状的に結ぶ圏央道が建設されつつあるが、この周辺地域である八王子市から青梅市にかけての 6 市町の工場数は 3,346 社で、東京都に占める工場数の 9.1% に過ぎないが、その製造業出荷額は東京都の 11.8% を占める。これは大田区を含む城南地域の 9.8% を大きく凌ぐのである¹⁶。

海外生産の進展に対して、大田区産業集積は試作開発業務に移行することで国際分業を図れば生き残れるかのような議論もある。しかし、それは集積の規模を大きく縮小しなければならないだろう。試作開発の仕事量は少ないからである。また、実際には試作開発機能も海外に移行している。アジアを市場ととらえはじめた企業は、それぞれの進出拠点の研究開発機能を充実している。シンガポールの日系家電企業の間では、すでに 1990 年代の初めから研究開発を現地企業で行っている。

発注企業の地方分散、交通網の発達、そして地方の自立化が進み、一方で製造業は海外展開を活発にした。こうしたわが国製造業の成熟化の過程で、機械加工業の集積としての大田区産業集積は、技術的に生産量的に、相対的な地位を低下させている。新しい役割を創造しないと、その傾向はますます

明確になり絶対的にも低下してしまう可能性がある。

IV 産業集積の特質とネットワーク

今まで、神戸ケミカルシューズ産業と、東京都大田区の産業集積を例に、産業集積の仕組みやネットワークをみてきた。これらの事例を踏まえて、わが国の産業集積の特質を考えてみよう。中小企業のそして産業の母体ともなってきた産業集積とはいかなる特質を持っているのだろうか。そこでは、どのようなネットワーク活動が展開されているのだろうか。

1 産業集積の特質

産業集積の第1の特質は、専門分野に特化した多数の工場が比較的狭い地域内に密集し、細分化した業務の相互依存関係によって、集積全体として効率的な生産体系を形成していることである。企業の多くは小さな工程ごとに分化した小規模な企業で構成され、これら小規模企業が集積の不可欠な要素となっている。産地型では製品や加工工程ごとに専門化し、都市型では技術分野ごとに専門化して分化していく傾向がみられる。

なぜ集積内では専門企業に分化していくのだろうか。それは製品の種類が多様性に富むと同時に、生産量の変動するからである。産地型ではその製品が大きな市場を形成し得なかったことも、要因として加わる。製品が多様性に富むために、一つの企業内では規模のメリットが発揮しにくい。生産量の変動するために、リスクを分散する必要もある。大きな産業に発展できないと、大規模化して成長する企業も生まれにくい。

これらの要因によって、小規模企業による社会的分業が発展すると、産業集積を母体にさらに小規模企業が参入して集積を膨らませることからも、専門企業への分化が生じる。

第2に、小規模企業による激しい競争が競争力を高め、特に価格競争力を

中心に集積を支えていることである。

特定の工程に分化した同業企業の間では、価格や納期そして品質などの激しい競争が演じられる。価格競争であれば、低賃金労働の活用、新しい機械の採用、そして工程革新と、需要量に応じてさまざまな競争が演じられ、価格の低い企業へと受注は流れる。このため、競争上、他の企業も取引価格を引き下げる。それは一方で、低収益でも経営のできる家族労働中心の零細企業を必要とすることになる。

産業集積が形成されない地域では、企業は多様な技術を擁して一貫生産の度合いを深めないと、業務そのものが遂行できない。しかし、集積内では小規模企業でも経営できるために、新規の創業が容易となり企業数が増えていく。それが過当競争をもたらして、集積としての価格競争力を高める。それが、また低コストな小規模企業を必要とするというサイクルを産む。

第3に、製品の企画や販売機能を持つ問屋や大企業といったネットワーク・リーダーが集積全体を主導し、多数の中小企業はこれらの企業に依存するという構造を形成している。

集積の基盤となる中小企業は生産機能の専業者として、製品の企画や販売機能を持たないことが多い。そのため、外部に対しては受身的行動を余儀なくされ、産地では問屋や企画機能を持った少数の中小企業に、そして企業城下町では大企業にリードされる、というのが産業集積の構図であった。

相互依存関係とはいいいながらも、多数の企業は主体的行動を展開できない。主体性のない相互依存関係は従属的關係となる。こうした従属性が、集積の強さと弱さになる。この結果、少数のネットワーク・リーダーが不振に陥ると、産業集積全体が直接的な影響を受けて低迷してしまう。

多数の企業が存在しながらも、自律的な行動を展開できる企業が少ないことが、今日のわが国産業集積不振の大きな要因となっている。他をリードしながら依存するという、対等な相互依存のネットワークが必要なのである。

第4に、集積内では創業や廃業が活発に行われ、それが産業集積のダイナ

ミズムを形成している。

企業間の相互依存はそれぞれの脆弱な経営資源を補い、全体として効率的なビジネスを完成させるだけでなく、環境の変動に対してはそれぞれが痛み分けし、一方でさまざまな試みをすることで変化を克服してきた。経営環境の変化のなかで一つの企業が廃業すると、その企業の従業員がいくつかの企業を立ち上げる。過当競争を演じながら、集積内では開業と廃業がダイナミックに展開されるのが一般的である。これは、先にみた神戸長田のケミカルシューズに顕著である。そのダイナミズムがあるとき、産業集積は環境変化とともに進化しているともいえる。

しかし、今日わが国の産業集積の多くが、そのダイナミズムを喪失させようとしている。企業数が減少し始めているのである。それは、集積内の競争と協調を失わせて、集積の活力を低下させる。

第5に、同化作用による異質性の喪失である。産地ではネットワーク・リーダー間の価格競争と製品競争が行われる。このとき、顧客に好評な製品仕様やデザインが登場すると、類似の製品が次々と生まれる。模倣的行動は産地の特徴を形成するものの、リスクを冒した独自の開発を阻害してしまう。価格や生産設備、経営行動など企業行動の様々な側面が、競争の中で同質化して異質性を失っていく。

2 系列と地域産業集積ネットワークとの違い

都市型産業集積と系列のような硬いネットワークとはどのような違いがあるのだろうか。系列と比較することで産業集積のなかのネットワークについてみていこう。

(1)相互の拘束

系列は親企業となる自動車や電機などの最終組み立てメーカーによって、その役割が明確に規定され、経営行動の少なからずが親企業によって管理されている。下請企業は親企業の工場部門的な機能を果たしているものであり、

系列のなかでは親会社以外の企業との取引の制約、多額な設備投資についての事前承諾、経営情報の提示、そしてコスト削減指示に対する実行、担当する生産品目の指定など、様々な制約のなかでの経営を強いられる。

一方の親企業も下請企業との継続的取引を前提としなければならず、経営指導や技術供与、時には資金的支援と下請企業の育成のために拘束される。両者は単なる収奪・支配関係ではなく、相互に行動を拘束されながら協調関係を維持していくという企業間関係を形成する。系列は相互依存関係がより密接な、相互に役割を規定された硬いネットワークである。

これに対して、中小企業を母体とする産業集積では相互の役割は柔軟に変化し、相互に拘束される場面も少ない。だから、必ずしも想定された取引関係がいつも有効であるとは限らない。関係は変動的であり、取引で想定された内容が確実にいつでも実行されるわけではない。

ただ、注意しなければならないのは、企業城下町は基本的に系列関係を内包していることである。鉄鋼や化学などの産業のように製品化のための組立作業と部品供給の必要がない場合は、プラントの整備や補修などが主体となるため、一般的な系列的形態は影を潜める。しかし、家電や自動車など組立型産業ともなると、これら大企業と密接な関係を持つ大規模な下請企業を中心に系列関係が地域の中に形成されている。系列関係を基盤とするのが企業城下町型の産業集積である。

系列関係は工作機械よりも家電で、家電よりも自動車産業でより顕著であり、1次下請企業と組立メーカーとの緊密な関係で構成される。つまり、産業によって取引関係の硬さには濃淡があり、また構成する部品の完結性、部品の規格性が高まるほど系列関係は薄くなって、ゆるやかな企業間関係の色彩が強くなっているのである¹⁷。

(2)硬いネットワークとゆるやかなネットワークの共存

このようにみると産地型でも、問屋と企画機能やまとめ機能を持ったメーカーと小規模加工業との間には、硬い取引関係がみられる。それは、集積外

に対する強大なパワーの有無と、また関連づけられる企業の数的大小という違いである。そして、都市型の産業集積でも、系列的関係をもつ企業は少ないものの、産業集積内には組立型企业との硬い取引関係のネットワークが存在する。

東京や大阪の都市型の産業集積では、固定化した分業システムではなく、仕事に応じて取引が変化していく柔軟な分業システムの度合いが高まる¹⁸。様々な取引が錯綜する重層化した産業集積が形成される。そこに、多数の異質な企業が仕事を持ち込むことで、さらに多様な生産を行うことができる。そうした分業システムを集積内外の企業は活用できる。

地域内の必ずしも固定的取引関係でなくとも、柔軟に多様な受注に応じることで、集積内の企業は生存してきた。ただ、すべてが変化する業務に応じて編成される分業システムではない。試作や開発といった不定期的加工だけで生存できる企業は少ないからである。実際、工場規模に対応した固定的な取引先や大きなロット、定常的に取引される製品などを保有して、経営を安定化させているのが一般的である。

集積の内外に対して強固な閉鎖的な系列的なネットワークは少ないが、硬いネットワークが存在し、それにゆるやかなネットワークが加わって産業集積は成立する。地域産業集積には系列も含めた多様なネットワークが混在している。それらは相互に補完し合うことで、産業集積の活力となる。

3 日本の産業集積

海外の産業集積と比較してのわが国産業集積の特質は次のように言える。

(1)アントレプレナーの希薄な産業集積

近年、産業集積に対する議論が活発である。中小企業庁は平成8年度版の中小企業白書で「モノづくり基盤の衰退の懸念」を表明し、地域産業の担い手である産業集積の衰退に対する懸念と製造業の空洞化を問題視した。そして、その脱皮の方向として、日本的な硬い分業システムから、アメリカのシ

リコンバレーやイタリア北部の産業集積をモデルに、水平的な“ネットワーク的な”分業システムへの脱皮を指摘している¹⁹。

ウェーバーやチューネンは輸送コストや人件費の側面から企業の立地を論じて、集積を解明した。これは経済の高度成長期以降のわが国工業再配置計画に影響を与えた。もう一つの集積論がマーシャルである。同種の企業が同一地域に集積することによって得られる分業のもたらす経済的效果を、マーシャルは外部経済と呼んだ。マーシャルの集積の視点は、産地型の集積形態の分析には有効であった²⁰。

そして今日の集積論は産業集積の衰退を前にして、ダイナミズムのある産業集積への脱皮を求めている。そこには、ピオリとセーブルの唱えた柔軟な分業（伸縮的専門化）概念²¹をモデルに、専門性の高い企業の柔軟なネットワーク的分業が説かれる。それはさらに、ベンチャービジネス論に展開され、躍進するシリコンバレーのベンチャー企業的な産業集積への誘導が言われる²²。

ここで唱えられている産業集積、特にシリコンバレー・モデルと前述した神戸ケミカルシューズや大田区産業集積を比べると、結びつきの硬さの程度や専門技術だけでなく、その大きな違いは生業と事業という企業観の違いにあるように思われる。神戸にしても太田にしても程度の差はあるものの、生業的な小規模企業が産業集積の基盤となってきた。下職や内職を母体とする神戸のケミカルシューズはもちろんのこと、一人親方を基盤に中小企業の町に発展した大田区産業集積も、生業的な小規模企業が集積を形成した。

これに対して、シリコンバレー・モデルに登場するのは企業を事業体として経営するアントレプレナーである。ハイテクな技術を母体として、それはリスクでもあるが、事業化することによって創業者利得を獲得しようとするアントレプレナーと、そのリスクをビジネスの糧とするベンチャー・キャピタルやエンジェルの織りなす産業集積である²³。

(2)生産と生業を母体にした産業集積

それとわが国の産業集積とは大きく異なっている。わが国の産業集積は生産と生業とを基盤に発展した。冒険的企業家ではなく、生業としての企業経営である。もちろん、企業経営者となることで一人前になるという企業観もあるものの、事業家という色彩は弱い。

産地や都市型の産業集積では、資本が脆弱でも夫婦二人でも経営を展開することが可能であった。問屋や大企業と直接的な取引ができなくとも、再下請や孫請けとして存在できた。製品が多様なほど、技術が多様なほど、コストの低さが求められる工程があるほど、急ぎの加工があるほど、小規模な企業でも集積内では存在できる。それらの多様な企業の分業システムを問屋や大企業は活用して、競争力とりわけ価格競争力を維持してきたのがわが国製造業であった。

確かに、分業による協業だけではなく、多数の企業が相互に競い合うことで産業集積は効率的な生産システムを形成してきた。競争関係や相互刺激をもたらし、地域産業を活性化させる力も産業集積は秘めていた。しかし、それは既製の枠組みの中での競争や活性化であった。新しい状況を作り出すための刺激や競争は薄かった。

相互依存関係は従属的な関係と、緊張的な対立関係とを両極に多様な関係をつくる。主体性がなく依存すれば従属的となる。それは、目標が明確なときは効率的で有効である。しかし、産業集積が新しい目標を設定しなくてはならないときは、緊張的な関係のなかでそれぞれが主体性を追及することが必要である。そうしたさまざまな試みが伝播するネットワークが必要となる。

わが国の産業集積は今、シュンペーターの言うイノベーションの担い手としての企業家を必要としている。産業集積のなかに新しいネットワークを創るアントレプレナーが登場しなければ、産業集積は再生できない。そして、その試行錯誤の試みを拡大させていくなかで、新しいネットワークが編成される。

V 活性化を迫られる地域産業集積のネットワーク

わが国の産業集積が再生するためにはどのような行動が必要なのだろうか。どのようなネットワークを形成することが有効なのだろうか。

1 地域産業崩壊の危機

1980 年代中期以降、わが国地域産業の少のなからずが、衰退化の道をたどりつつある。中小企業庁の調査では、産業集積のピークは昭和 60 年以前とするものが約半数である²⁴。今、地域産業は企業数が減少するだけでなく、出荷額さえもが傾向的に低下し、競争力や技術力の低下によって衰退の危機さえ懸念させる²⁵。

衰退の一般的な理由としては、需要の減少そして輸入品との競争激化、生産拠点の海外移転、地域内競争の激化、後継者難、従業員の高齢化などがあげられる。これに、90 年代に入ってから日本経済の長期低迷がさらに状況を厳しくさせている。

洋風化する生活様式や習慣、価値観の変化などによって、日本的なそして伝統的製品ほど需要が低下し、経営の根幹をゆるがしている。また、労働集約的な生産形態が多いため、人件費の上昇は企業の採算を悪化させると同時に競争力を低下させる。それは、人件費の安い海外生産へと追いやる。生活習慣のなかで定着している祝儀袋が、フィリピンの刑務所で生産されているのが今日の状況である。わが国の伝統製品が、習慣も異なる海外で生産されるのは、いかにも皮肉である。

海外製品の流入によって、生産を枯渇させた産地もある。海外展開はそれを成功させた企業の経営を強化するが、それが国内に輸入という形態を取るとき、輸入される製品は国内企業の経営を圧迫し、さらに国内の分業の連鎖を立ち切っていく。

企業城下町をリードするのは家電や自動車など、世界的な競争力を誇る企業が大半である。しかし、円高による価格競争力の低下と経済摩擦の回避のため、また近年は海外市場の獲得のため、これらの分野では相次いで海外生産が進展した。国内地域企業への依存度が低下すると同時に、有力下請企業の海外展開も加わって、国内での分業体系を弱体化させている。さらに、世界的な生産体制のなかで、アジア価格といった大幅なコスト削減まで要求されるが、対応できる企業は少ない。

それらは、分業体系の再編を招いている。新しい生産システムによって大幅なコスト削減を実現して発注量を増大させる企業と、受注量を低下させて企業の維持が難しくなっている企業との二極分化を加速させる。

都市型産業集積でも同様である。企業数が大きく減少し、細分化し重層化した社会的分業体系が底辺から蝕まれはじめている。後継者がいない小規模企業を中心に、廃業がつづく。東京や大阪のような大都市でも、地域産業の振興は緊急の課題である。

地域産業は今、戦後最大の転換期を迎えている。多数の企業の協業と競争を母体とした企業集積の強みは、その一角が消滅することによって体系全体が弱体化するという弱みを持つ。新規参入があればシステムは補強されるものの、参入が薄れた今日、産業集積は弱体化せざるを得ない。ネットワーク・リーダーの不振や周辺小規模企業の脱落は、地域全体の経営意欲を喪失させていく。手をこまねいていると、わが国産業は地域から衰退してしまう。

2 産業集積の再生

従来の製品や市場、そして熟練技能や低コストを基盤とした分業システムにこだわっているだけでは、生存できない産業集積が多くなっている。90年代以降の新しい環境に合わせて、新しい製品や生産、販売、新しい熟練、そして新しい経営行動を創り出すネットワークが求められている。

(1)企画開発のネットワーク

今、わが国の産業集積の大半が、新しい事業を創造しなければ経営が成り立ちにくくなっている。コストの削減や製品の改善程度では解決できない環境変化に直面して久しいのである²⁶。

ただ、従来の分業システムを前提に新しい製品を開発するだけでは、産業集積を再生させることは不可能な場合が多い。他の企業や産地そして海外とは異なった製品の開発が、産業集積の再生には必要である。蓄積してきた経営資源やノウハウを離れ、産業集積のネットワークを変革して、顧客の視点に立った製品開発を行うことが、今求められている。

地域産業集積は特定の製品や大企業と共に長い間生存してきたように、われわれは思い込みがちである。しかし、産業集積の多くはドラスチックな変貌を遂げながら生存してきた。地場産業の研究者であった山崎充は、「産地の歴史は長いが産地企業の命は短いこと」「地場産業の歴史は事業転換の歴史であった」ことの2つを、歴史的事実としてあげている²⁷。

神戸長田のケミカルシューズは地下足袋やゴム長靴から変化してきている。洋食器産地の新潟県燕は寛永年間の和釘から始まり、明治初期にはヤスリや煙管、銅器へ、そして大正に入り金属洋食器、戦後はステンレス製品、そして今日では金属洋食器からハウスウエア、さらにゴルフクラブや建築金物などへの取組みと、まさに環境変化に直面するたびに事業転換を繰り返して生き延びてきた。

製品の転換や事業の転換を行うには、企画開発力や販売力が不可欠である。ただ、過去の成功体験のもとで経営システムを確立してきたネットワーク・リーダーは、環境変化に際して新しい試みには臆病である。また、一握りのネットワーク・リーダーに依存していたために、そうした能力が集積内の多くの企業には希薄なのも事実である。しかし、問題意識を持ち新しい概念で創造的活動に挑戦する企業が、集積の中心企業ではなくとも周辺の企業に存在すると期待したい。

問屋や大企業に依存せずに企画開発力をもつには、意欲だけでなく情報が必要となる。それには、自ら営業活動を集積内外で展開することが不可欠である。そして、企画や開発のための新しいネットワークを形成する。従来の得意先だけでなく、小売店や最終消費者、マスメディアなど幅広いネットワークを構築する。新しい発想で従来のネットワークにとらわれずに、顧客と直接接する活動があれば、衰退する集積の殻を脱皮するための情報は得られる。

そうした個々の企業の取り組みと共に、集積全体としても自立化のための取り組みが必要である。たとえば、次ぎのような2つの家具産地の試みも示唆に富む²⁸。

高級婚礼家具特に簞笥に特化する広島県府中では、静岡など他の産地から食器棚などを仕入れて、製品の品揃えによって需要の落ち込みに対処する。また、協同組合府中インターハウジングを設立して、建物に取り付ける木製の家具類や建具などの共同受注を行うといった新しい活動を展開しはじめた。

一方、福岡県の大川は簞笥を軸に食器棚、イスやテーブルなどあらゆる家具をそろえる産地である。ここでは、問屋経由の販売から、小売店への直接販売や海外生産などの新しい経営を模索する企業が登場している。業界も、年4回の展示会や「木の香るまちづくり」など組合ぐるみの活動を行う。展示会には全国から3,000社の卸や小売が集まり、新しいネットワーク構築の力となっている。

さらに、最近では製品分野が異なる5社が集まって、商品企画を共同で行うコラボ・グループといった活動体も登場した。異質性を組合せて、新しい概念で商品を創ろうとする動きである。

(2)多様性の創造

多数の企業からなる産業集積の存在基盤は、製品やその生産に必要な技術の多様性にあった。多様であるがゆえに一つの企業内では規模のメリットが発揮しにくく、異質な技術や経営を展開する企業の社会的分業が有効であっ

たのである。

しかし、すでに触れたように製品の同質化ばかりでなく、技術や経営も産業集積では同質化している。産業集積としての同質性は、集積の特性を示し、外部への訴求力として必要であるものの、それが時代に合わず陳腐化している。

変化に富む多様な製品を効率的に供給できることが産業集積の原点であるとするれば、産業集積を再生するためには、本来の強みを復活させることが必要である。同質性を離れて異質なものを競い合う。同業者の真似ではなく、同業者とは異なった製品やビジネスを展開する。それはリスク回避の行動ではなく、リスクを冒して新しい経営を創造する行動である。

東大阪に切削業で成長したタカコ精機がある。20 数年前、2 人の町工場から出発し、金属加工技術で 200 人の企業に躍進した。この企業は小規模時代、東大阪で真っ先に NC 旋盤を導入して顧客の注目を引く。そして、切削や研磨、表面加工などによる金属の属性変化など、経営者が大学で冶金学を専攻した専門的ノウハウを軸に企業を構成する。切削だけでなく塑性加工など、機械加工業の範疇を超えた切子を出さない物づくりを標榜したのである。町工場でありながら、精密加工用の生産設備を内製化し、金属加工全般について周知し助言できる企業として評価を高めた。

この企業は、数人の小規模企業の時代から大手企業でも直接取引するという姿勢を貫いてきた。それは結果的に、この企業の技術力を評価できる顧客との取引となり、その信頼が新しい問題を持ち込み、それがノウハウとなって蓄積する。顧客と直接交渉しその情報が蓄積して、技術力を高めながら得意先を広げていく。加工技術を基盤に、同業者とは異なった大手企業とのネットワークを形成したのである。

この企業の例は、ネットワークを活かしたり、新たに形成するには、新しい事業システムが必要であることを教えてくれる。他社との差異を明確にして、それを外部に対して表現し訴えていく。そのビジネスが受け入れられ

ば、加工業であっても自律的な行動を展開できる。

小規模企業は、技術や腕を売り物にしてきた。しかし、時折持ち込まれる難しい加工を技能で対応して満足しては、経営は維持できない。どんなに難しい仕事でも、それが継続して受注できなければ技術も向上しないし、成果に結びつかない。熟練技術を標榜しながら、その実、低価格だけが売り物という企業が現実には少なくない。

狭い領域ではあっても、その分野に関しては総合的な加工技術を持ち、顧客に対して前後工程も含めてアドバイスできるようなノウハウが求められているのである。そして、加工ノウハウは素材の革新と設備、技術の革新とによって絶えず進歩している。そうした技術革新を追いつけない技術は、自己満足に過ぎない。

従来の製品や分業システムとまったく異質なベンチャー企業も、産業集積の活性化には必要である。しかし、新しい企業輩出のインキュベーション機能を保有しているはずの、産業集積から生まれてくるベンチャー企業は多くはない。それは、同質的な行動に始終していることも要因となっているだろう。他者と異なった製品や技術、そして事業システムを構築しない限り、同業者以上の成長はできない。

(3)分業空間の広がりの中での新しいネットワーク

全国の産業集積が新しい経営を求めてあえいでいる。そのとき、集積内の行動にこだわる必要はない。地域内と比べると、他の産業集積には異質なノウハウと経営資源を保有する企業が存在する。従来の狭い地域の中での分業だけでなく、より広域的な取引活動を展開すれば、その異質な資源で新しい経営が展開できる。産業集積内だけに目を奪われず、新しい相互依存関係をより広域的に結んでいくことも必要である。

大都市での分業体系が衰退する中で、東京荒川区の電子部品製造業ベスト真空管（従業者 24 人）は、山形の企業との提携で合併企業を設立した。東京の工場は狭隘なため、小さな製品どころか極小製品しか量産ができない。得

意先大企業も生産体制をグローバル化させている。ただ、大手の得意先からは新製品の試作が依頼される。これを試作だけに終わらせることなく量産化したい。何もしなければ、量産製品は海外に移行してしまう。

一方、山形側には豊かな土地と優れた人材があるものの、東京の営業情報や技術情報は入手しにくい。こうした双方の悩みを解決する提携である。親企業が海外で量産する前の、立上げ期の製品組立を行うという合併企業の役割は好調である。

ベンチャー・ビジネスも産業集積の持つ機能をもっと積極的に活用すべきである。加工機能に優れた企業が存在し、そこには図面さえ持ち込めば完成させてしまう能力がある。そうした外部からの取引によって産業集積は再生していく。

建築現場で活用される墨出し器で躍進するベンチャーとして著名な東大阪のニッショーマシンは、ファブレス企業である。この企業の主力協力工場は東京の多摩にあり、その他神奈川、新潟、長野、広島など広域的なネットワークを持っている。東大阪という産業集積に生まれた小さな企業が、地元ではなく遠隔で広域な分業空間を形成している。わが国の製造業はより広い視点で、ネットワークを構築すべきだろう。

設計能力と仕上調整という社内機能を中核に、鋳物や鍛造、機械加工、板金プレス、表面処理などを近隣の企業に依存して機械製造を行うという東京大田区などでみられた生産形態は、すでに地方でも十分可能なのである。新しい生産システムの構築は、従来地域よりも新しい地域で展開したほうが、革新的な体系を構築できる可能性さえある。

(4)競争と協調を演出するネットワーク・リーダー

産業集積の再生には、集積内の企業の自律化、主体性の発揮が不可欠の条件となる。産業集積の構造もそれを構成する企業も変化の中にある。新しい製品や事業にあわせてネットワークを再構築しなければならない。専門化した多様な中小企業という要素を再編成し、あるいはその要素の変革を促した

り、新しい企業を付加したりすることで、新しいビジネスが生まれる。その役割を担うのがネットワーク・リーダーである。

産業集積では製品を企画し販売するネットワーク・リーダーが存在する。それは卸であったり、製品メーカーであったりする。ところが、すでにみたようにそうしたネットワーク・リーダーが地域から移転したり、環境に適應できなくて弱体化している例が少なくない。かつての覇者が新しいものに挑戦する例も少ない。

このため、新しい環境に挑戦するネットワーク・リーダーを創出することが必要である。これには、個々の企業の努力を待つこと同時に、行政がネットワーク・リーダーとなる企業を重点的に育成するための育成策が待たれる。集積内部になれば、外部からの誘致や行政主導で創造することも考慮しなくてはならない。

新しい概念で事業システムを構築するとともに、多様な人材や経営資源を集め、そして編集するのがネットワーク・リーダーである。ネットワーク・リーダーは単に仕事を持ち込むだけではない。同時に、新しい加工技術や生産技術、素材の変化、設備の技術革新、管理技術、そして他の企業の動向など、新しい情報を持ち込む存在でもある。従来の狭い集積内の情報ではなく、より広範なより多様な情報を持ち込み、集積に新たな競争と協調を作り出す。

(5)主体性を基盤とするネットワーク

日本経済が成長率を誇る時代は、効率的にものを生産する時代でもあった。近隣の工場と低コストや熟練技能者の腕を競い合うことで、集積内は活性化されてきた。それは今でも必要だが、新しい生産方法によるコスト削減やマイクロエレクトロニクス技術を母体とした新しい技能を競わなければならなくなっている。あるいは新しい営業情報を競わなくてはならなくなっている。それには、産業集積内の個々の企業が主体性を回復し、主体性を母体とした新しい競争と協調のネットワークを形成することである。

産業集積は環境変化を克服して生存してきたが、それは個々の企業が主体

性と多様性を発揮して、それぞれが環境変化と対峙した結果である。単に周囲に依存するのではなく、企業それぞれが自ら環境に適応べく企業システムを変革する。変革する過程で産業集積を活用する。企業のそうした取り組みが新しい分業システムを創造していくのである。ネットワークは主体的な行動を展開する構成企業の存在によって、その効果を発揮してくるもので、依存し合うだけの集積は退廃する。

今までみてきたように、大きな環境変化の今日、産業集積は新しい経営の創造に迫られている。その新しい試みのなかでは、外部の資源を新しい視点で活用することが重要である。従来の地域内にとらわれず、広域的に新しい概念で異質な経営資源を取り入れて新しい分業体系を構築することが、地域産業集積の危機が叫ばれる今日、必要である。

ただ、新しい分業体系を効果的にするには、それはゆるやかな結びつきを基盤にするが、それぞれの企業が優れた経営を展開できることが前提である。そして、ネットワークをリードする企業が、他の企業をひきつける新しい経営概念を持つことである。

従来のネットワークでは問題が解決できなくなっている今日こそ、新しいネットワークを、主体性をもって構築しようとする企業が必要なのである。

¹ 本稿では企業や人の間の結びつき、関係という広義な意味でネットワークという言葉を用いる。

² 多数の企業が一定の地域に集中することを集積という。アルフレッド・ウェーバーは輸送費と人件費という費用の節約から工業立地について検討した。集積という用語は agglomeration の訳語で、本来、生産単位の大規模化と地域的集積の両者を含む概念である。工業の集積によって発生する集積利益がさらに多くの企業を牽引して、集積は発展する。これらについては、わが国の産業立地論の先駆的業績である村田喜代治『日本の立地政策』東洋経済新報社、1963 年、23～54 頁を参照。

³ 中小企業庁『産地概況調査』による。同調査では年間出荷額 5 億円以上の産業集積を対象にしている。ただ、この産地には以下にみる企業城下町型や大都市圏の産地も含ま

れている。

- ⁴ 神戸のケミカルシューズ産業の基本的な特性については、神戸市経済局中小企業指導センターの『ケミカルシューズ業界診断報告書』1993年をはじめとして、同機関の診断報告書を参照。

また、以下に述べるケミカルシューズ業界の状況については、阪神大震災後に産業復興を目的に行われ、筆者も参加した神戸・新長田復興支援チームのヒアリングによっている。

- ⁵ 大田区工業の発展経緯については、大田区立郷土博物館『工場まちの探検ガイドー大田区工業のあゆみ』1994年が詳しい。
- ⁶ 1950年代末から60年代中期にかけては、集団就職によって、中小企業に大量の養成工が流入し、独立創業予備軍が形成される。彼らは徒弟制度の中で職人として位置付けられる。しかし、労働基準監督制度の浸透によって、劣悪な労働条件の企業は維持が困難になる。さらに、1965年頃の不況によって中小工場の倒産が増えた。この結果、渡り職人や独立創業者が増える。

一方で、ベルト掛けの機械からモーター直結式の工作機械が登場して、狭い建物でも工場創業が可能になったこと、田畑や海苔干し場の跡地が工場に転用されたこと、なども加わって1980年代までは小規模工場が増加する。前掲『工場まちの探検ガイドー大田区工業のあゆみ』参照。不況が中小工場輩出の要因の一つとなっていることが興味深い。今日の状況と類似している。

- ⁷ 『大田区工業の構造変化に関する調査報告書』大田区 平成7年3月
- ⁸ 大阪中小企業情報センター『東大阪における中小工業の集積と企業間ネットワークの変貌』平成8年
- ⁹ このような工業集積の特質については、渡辺幸男『日本機械工業の社会的分業構造』有斐閣 1997年 250～273頁参照。
- ¹⁰ 取引コストについてはO.E. Williamson, *Economic Organization*, Wheatsheaf Books, 1986 (井上・中田監訳『エコノミックオーガニゼーション』晃洋書房, 1989年)を参照。
- ¹¹ 前掲『大田区工業の構造変化に関する調査報告書』
- ¹² 鶴飼信一『現代日本の製造業』新評論 1994年, 76～99頁参照。
- ¹³ 地方生産拠点の構築を分工場として調査したものに『大田区工業ものづくり集積関連調査報告書』大田区, 1997年がある。これによると、分工場展開が最も多かったのは1986～92年で、初期の1945～59年には太田区内に、そして高度成長期の60～74年に

は神奈川県, その他関東に地方工場を持つという傾向がある。

- ¹⁴ 大田区工業の広域展開は, 地域工業の縮小という問題を惹起するものの, 一方で, 太田区内の産業展開の限界を乗り越えるものであり, 大田区企業の発展である。地域の発展と企業の発展との乖離を指摘したものに, 加藤秀雄「大田区工業の広域ネットワークの構造－生産の広域化と得意先構成の広がり－」『調査季報』第 41 号, 国民金融公庫, 1997 年がある。
- ¹⁵ マイクロエレクトロニクス技術の発展による大田区の熟練技能の変化については, H. Whittaker, *Managing Innovation*, Cambridge University Press, 1990 が詳しい。
- ¹⁶ 圏央道地域の製造業の状況については, (財)東京市町村自治調査会『圏央道周辺地域における工業振興策調査研究報告書』1998 年を参照。
- ¹⁷ 小川正博「ネットワーク型取引の有効性を探る」『商工金融』1997 年 2 月号
- ¹⁸ 東大阪の産業集積については 湖中斉『東大阪の中小企業』1996 年参照。
- ¹⁹ 中小企業庁『平成 8 年度版中小企業白書』1997 年
- ²⁰ 隅谷三喜男『地域経済と中小零細産業』通商産業調査会 1998 年 69～89 頁
- ²¹ M.J.Piore C.F.Sabel, *The Second Industrial Divide*, Basic Books, 1984 (山之内靖外訳 ピオリ／セーブル『第二の産業分水嶺』築摩書房 1993 年)
- ²² シリコンバレーやイタリア型の産業集積を踏まえて, オープンな産業集積への脱皮を展開したものに, 清成忠男・橋本寿朗編著『日本型産業集積の未来像』日本経済新聞社 1997 年がある。
- ²³ イタリアの場合は家族的企業やアルティジャーのといわれる職人型企業を中心とするが, それらは販売も含めた完結性のある企業としての特徴を持つ。イタリア企業については 岡本義行『イタリアの中小企業戦略』三田出版会 1994 年を参照。
- ²⁴ 前掲白書
- ²⁵ アジアとの分業のなかで技術的視点から産業集積の空洞化を扱ったものに 関満博『空洞化を超えて』日本経済新聞社 1997 年がある。
- ²⁶ 今日状況から脱皮するには新しい事業の創造こそ不可欠であるとしたものに, 小川正博『創造する日本企業』新評論 1997 年がある。
- ²⁷ 山崎充『旧本の地場産業』ダイヤモンド社, 1977 年, 276～281 頁。
- ²⁸ 森島武雄「構造変化に挑戦する産地中小企業」『中小公庫月報』1996 年 6 月号, 中小企業金融公庫を参照した。なお, ここには産地成立も発展の経緯も異なる大川と府中の両家具産地の状況と構造変化への取り組みが, 実態調査のもとに紹介されている。